

## Plan de manejo para el registro bioarqueológico de la «Colección Doncellas» (INAPL)

Las colecciones arqueológicas y bioantropológicas son un material único, no renovable, que forman parte de nuestro patrimonio cultural. Cuando estos materiales son dañados resulta imposible repararlos por completo y se produce la pérdida de una importante fuente de conocimientos e información acerca de los grupos humanos del pasado y del presente (Lemp Urzúa *et al.* 2008). En la actualidad, los proyectos ejecutados sobre colecciones muestran que el desarrollo de la actividad arqueológica es un proceso sistémico que no finaliza con la extracción de restos arqueológicos, sino que se prolonga hasta su conservación, estudio y difusión (Lemp Urzúa *et al.* 2008). Considerando esto, este artículo tiene por objetivo dar a conocer los resultados del diseño de un plan de manejo de restos bioarqueológicos realizado para un conjunto de restos humanos que forman parte de la «Colección Doncellas».

### Antecedentes del registro bioarqueológico de la «Colección Doncellas»

El Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) cuenta con una modesta pero importante colección de restos arqueológicos y bioarqueológicos denominados como «Colección Doncellas». La colección proviene de las excavaciones realizadas por la Dra. Lidia Alfaro de Lanzone en el sitio Doncellas (departamento de Cochinoca, provincia de Jujuy, Puna Argentina) durante las campañas de los años 1973, 1974 y 1975. Específicamente, el conjunto de restos bioarqueológicos de esta colección está conformado por restos esqueletizados, naturalmente momificados, completos y/o fragmentarios y por piezas dentales.

En el año 2003, a partir de algunos trabajos de recomodamiento de la colección, se propuso un «Plan de Manejo para la Colección Doncellas» en el cual se mencionan algunas actividades que deberían llevarse a cabo en el manejo de la misma (Elías 2003/2005). Teniendo en cuenta que en estos trabajos no fue realizada una mención específica de cómo abordar el tratamiento de los restos humanos, fue necesario desarrollar un plan de manejo que se enfocara sobre los mismos y que considerara medidas de preservación específicas.

Las primeras tareas que se enfocaron exclusivamente sobre el registro bioarqueológico, realizadas a partir del año 2006, permitieron obtener un diagnóstico del estado de los restos y sentar las bases para establecer algunas pautas metodológicas, a fin de diseñar un protocolo de conservación específico al tipo de registro considerado. El objetivo del diagnóstico fue establecer el estado de la colección en el momento de iniciar los trabajos con ella. Se pudo dar cuenta de que la misma sufrió la pérdida de parte del material cultural asociado durante el tiempo en que estuvo depositada. También se pudo constatar la pérdida de la información contextual al extraviarse parte de las etiquetas, la presencia de rótulos repetidos o que no corresponden al contenido

de la caja, materiales de diferentes unidades espaciales contenidos en un mismo embalaje, así como otros tipos de materiales (líticos, cerámicos, etc.) mezclado con los restos bioarqueológicos en el mismo contenedor sin medidas de protección y, por ende, generándole daños a los mismos (Killian y Miranda 2006). También se observó si los restos presentaban algún tipo de tratamiento, es decir, si habían sido alterados deliberadamente en cuanto a sus aspectos químicos y/o físicos (Peretti y Baxeavains 2004). Se pudo establecer que varios restos postcraneales presentaban alteraciones, como coloraciones más oscuras, debido al uso de papeles o cintas adhesivas con inscripciones sobre ellos. Se puede inferir que estos pequeños papeles adheridos cumplieron la función de rótulo durante algún tipo de análisis efectuado con los restos. También se registraron algunos especímenes (cráneos y mandíbulas) que presentaban inscripciones realizadas con lápiz o tinta (Figura 1). A esta situación general se sumó la inexistencia de un inventario general de la colección que cuantificase y cualificase los materiales, dificultando el acceso a un mayor nivel de registro y control de la colección, creándose un extendido desconocimiento del universo real del material y de la caracterización de su contenido.

### **Plan de manejo: pasos metodológicos implementados**

Considerando los aspectos mencionados en el diagnóstico y en base a los lineamientos planteados en distintos trabajos efectuados sobre colecciones bioarqueológicas (Aranda y Ramundo 2010; Lemp Urzúa *et al.* 2008), se procedió a diseñar un Plan de Manejo de los restos bioarqueológicos de la «Colección Doncellas». Considerando que la conservación tiene como objetivo principal el adecuado mantenimiento de los elementos para investigaciones futuras (Peretti y Baxeavains 2004), este trabajo contempla solo algunos pasos de las tareas destinadas a la estabilización y conservación de los restos humanos en cuestión. Es decir, a los procedimientos para mantener la integridad de los bienes culturales y a minimizar su futuro daño (Peretti y Baxeavains 2004). El objetivo final del Plan fue el acondicionamiento de los restos humanos de la Colección. El mismo integró como eje conductor el diagnóstico de la situación, desde la perspectiva del uso y función de la colección en el contexto institucional, considerando los recursos con los que se contaba, los tipos de estudios que iban a realizarse y las características cualitativas y cuantitativas de los restos como bien material y patrimonial. Los pasos establecidos en este Plan, los cuales se describen a continuación, contribuirán a redefinir los parámetros de acción de una posterior conservación arqueológica a realizarse en un plazo más largo.

#### *Ubicación*

Se realizó la búsqueda del total de restos bioarqueológicos de la «Colección Doncellas» en todas las áreas de la institución. Los resultados de esta primera etapa indicaron que el total de los restos se encontraban depositados en contenedores ubicados en tres áreas: el Museo del Hombre, el laboratorio y el sótano. Dentro de los contenedores hallados, los cuales eran cajas de cartón corrugado con tapa y fondo, los restos

humanos se hallaban cubiertos por distintos materiales (bolsas de plástico, de papel y de tela).

### *Limpieza*

La limpieza mecánica de los restos fue realizada con cepillos suaves y pinceles sin utilizar ningún tipo de líquido. En el caso de los restos semimomificados (Figura 2), se procedió a realizar una aireación del material para su ventilación. En algunos casos, esta etapa implicó la separación de los restos óseos y dentales de otros materiales arqueológicos asociados (restos faunísticos, materiales cerámicos, líticos, textiles y vegetales). Una vez realizada la separación, todos los restos fueron embalados en bolsas libres de ácido con cierre ziploc discriminando entre los diferentes tipos de registros. Es importante señalar que se mantuvo la asociación original entre los restos arqueológicos y bioarqueológicos cuando se realizó el posterior almacenamiento (Killian y Miranda 2006). En los casos en que los contenedores se encontraban deteriorados, se procedió a sustituirlas por otros, pero se conservaron las anotaciones y rótulos originales que tenían (Killian y Miranda 2006). Cabe señalar que las medidas llevadas a cabo solucionaron parcialmente las condiciones de conservación de los restos bioarqueológicos por lo cual, se considera necesario mejorar aún más los estándares de embalaje y de almacenamiento actual, tanto del material trabajado como del que aún queda por conservar.

### *Cuantificación*

Esta etapa de trabajo consistió en asignar un *Número de Registro* a todos los elementos óseos y dentales humanos que se hallaron en los contenedores. Al no poder llevar a cabo la rotulación sobre los restos, se asignó un número no correlativo de identificación (*Número de Registro*) en una tarjeta de papel a cada una de las bolsas que contenían los restos. Por otro lado, a cada elemento se le asignó un número correlativo (independiente de la asignación anterior) para llevar a cabo una cuantificación del total de piezas presentes en una *Ficha de Cuantificación*. El total de unidades anatómicas cuantificadas se agrupó de acuerdo a categorías generales de edad (Individuos Subadultos, Juveniles y Adultos). Dado que en esta etapa del trabajo la prioridad fue agrupar los elementos con un rango de edad similar para realizar su cuantificación de acuerdo con las categorías mencionadas, no se realizó una estimación precisa de la edad. La información sobre los rangos de edad de los especímenes óseos utilizada en esta etapa fue obtenida a partir de los datos relevados en las primeras instancias de trabajo con la muestra (Killian y Miranda 2006). En esta etapa también se realizó el análisis del estado de preservación de los elementos óseos a partir de la metodología propuesta por Gordon y Buisktra (1981).

### *Registro de la Información*

En esta etapa se elaboró una nueva ficha (*Ficha de Procedencia de los Restos*) con el propósito de realizar el registro de información de tipo contextual, de administración

y de documentación que pudieran estar asentados en los rótulos y sobre los restos. A partir de este procedimiento se registró y contabilizó un total de seis «*Lugares de Procedencia*» correspondientes a los lugares de donde procedían los restos extraídos durante las actividades de excavación y recolección dentro del sitio Doncellas y en áreas aledañas. Estos son: Ladera Norte del Farallones de Peña Fiera, Farallón Norte: base de ladera sur de Peña Atajader, Cueva del Felino, Recinto en sector de entrada de poblado, Recinto en sector de entrada (poblado): SER1 cuadrícula B.

### *Documentación*

Dado que no se localizó el cuaderno de campo de las campañas, se llevó a cabo un rastreo de los datos acumulados hasta la fecha sobre los materiales procedentes de los trabajos de campo de la Dra. Alfaro de Lanzone y se realizó una localización y entrevista de las personas que participaron en la excavación (Killian y Miranda 2006).

### *Inventario Final*

Se relevó la información de cada elemento óseo y dental en unas *Fichas de Inventario*, construidas sobre la base de los Standard for Data Collection from Human Skeletal Remains de Buikstra y Ubelaker (1994). Las mismas fueron adaptadas en función de los objetivos de esta investigación. En estas planillas se consignó información sobre tipo de elemento, completitud, lateralidad, presencia de patologías, etc. Toda la información generada a partir de este protocolo fue posteriormente traspasada a planillas digitales para optimizar el manejo de la información relevada. Este conjunto de procedimientos se implementó por dos motivos: para no manipular de manera constante los conjuntos de restos que estaban dentro de los contenedores y para que la información obtenida a partir de ese trabajo puede ser fácilmente accesible para su posterior uso en investigación.

## **Resultados**

A partir de los pasos implementados se pudieron establecer varios puntos. En primer lugar, se contabilizó e inventarió un total de 1001 especímenes óseos (especímenes enteros y fragmentos) y 118 especímenes dentales (112 permanentes y 6 deciduos). La gran mayoría de los especímenes óseos corresponden a especímenes identificables (N=838). También se registró un bajo porcentaje de elementos anatómicamente no identificables (16,2 %) los cuales corresponden a restos con un alto grado de deterioro y que no ofrecen información relevante para los futuros análisis a desarrollar con la muestra. En cuanto al total de los especímenes correspondientes a cada categoría de edad, se contabilizó un total de 717 especímenes óseos correspondientes a la categoría *Adultos*. Asimismo, se relevó un total de 14 especímenes correspondientes a la categoría *Juvenil* y 270 especímenes óseos correspondientes a la categoría *Subadulto*.

Las observaciones preliminares de las superficies óseas mostraron estados de preservación variables en los elementos: desde huesos muy deteriorados (por ejemplo, desintegrados) hasta especímenes completos y muy bien preservados. De acuerdo con la bibliografía, los restos correspondientes a «párvulos» hallados dentro de urnas funerarias presentaban un muy mal estado de preservación en el momento de ser excavados (Alfaro 1988). Esto fue corroborado en los trabajos de laboratorio, donde se estableció que la mayoría de los elementos óseos correspondientes a la categoría *Subadultos* presentan un estado asignable a la categoría N° 4 de Gordon y Buisktra (1981). Los restos correspondientes a los *Adultos* y *Juveniles* presentan un estado de conservación más variable. Los huesos de mayor tamaño (huesos largos y cráneos) están representados en su mayoría por fragmentos grandes o especímenes completos asignables a la categoría N° 2 de Gordon y Buisktra (1981). Por otro lado, se relevaron una gran cantidad de huesos pequeños (carpos, metacarpos, tarsos, metatarsianos y falanges) y dientes enteros que presentaban un muy buen estado de preservación, asignable a la categoría N° 1 de Gordon y Buisktra (1981).

### **Comentarios finales**

La implementación del conjunto de medidas descritas en este trabajo permite plantear dos cuestiones. En primer lugar, a partir del Plan diseñado fue posible el acondicionamiento de la muestra para poder llevar a cabo nuevos estudios sobre ella. Por lo tanto, se puede recalcar la importancia de rescatar viejas colecciones de Museo con técnicas modernas, que permitan generar datos que aporten mucha y valiosa información arqueológica. En segundo lugar, este tipo de empresa responde a la necesidad de establecer un protocolo que contemple un manejo ético de los restos. Es decir, asegurar un tratamiento respetuoso de los restos osteológicos recuperados, conceptos que exceden en mucho los objetivos puntuales de la investigación arqueológica (Aranda y Ramundo 2010).

**AGRADECIMIENTOS:** Este trabajo se desarrolló en el marco de los proyectos «Antofagasta de la Sierra», dirigido por el Dr. Daniel Olivera y «Uso del espacio y ocupación diferencial en la Puna Meridional: el caso Quebrada río Miriguaca (Dep. Antofagasta de la Sierra)» dirigido por la Dra. Patricia Escola. Estos proyectos se hallan subvencionados por las siguientes instituciones: CONICET (PIP 112-200801-03173, PIP 6333), ANPCyT (PICT N° 26023), y la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (UBACyT F122). Un agradecimiento especial a la Lic./Prof. Claudia Aranda y al Dr. Daniel Olivera por realizar la lectura del manuscrito original, a la Lic. Lucila Gamarra por sus acertados consejos acerca de este trabajo y a Hernán Valente por sus comentarios.

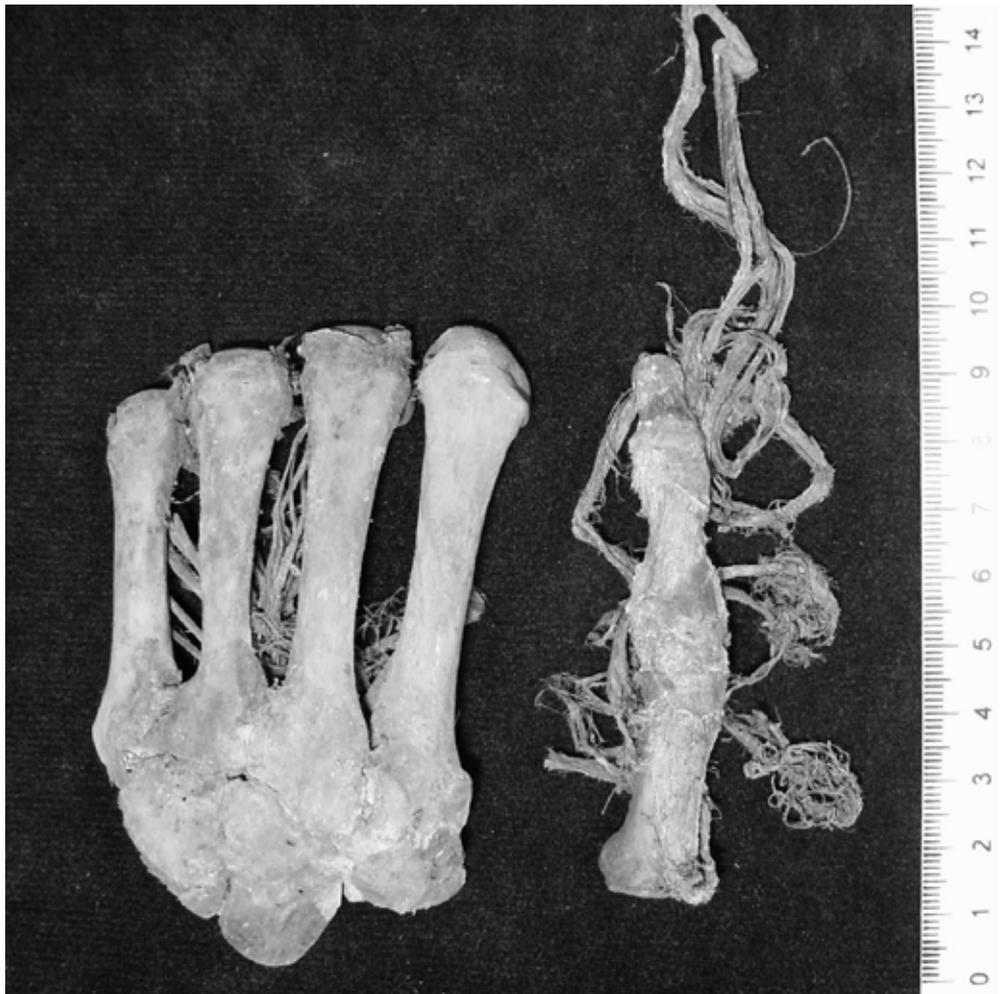
## Referencias bibliográficas

- ALFARO DE LANZONE, Lidia  
1988 *Investigación Arqueológica en la Cuenca del río Doncellas. Dto. Cochinoca, Jujuy. Reconstrucción de una cultura olvidada en la Puna Jujeña*. San Salvador de Jujuy: Departamento de Antropología y Folklore.
- ARANDA, Claudia y Paola RAMUNDO  
2010 «Conservación preventiva y protección patrimonial de los restos bioarqueológicos del Pukará de La Cueva (Departamento de Humahuaca, provincia de Jujuy)», en *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, Roberto Bárcena y Horacio Chiavazza, ed., pp. 221-226. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.
- BUIKSTRA, Jane Ellen y Douglas UBELAKER  
1994 *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archeological Report Research Series, 44. Fayetteville: Arkansas Archaeological Survey.
- ELÍAS, Alejandra  
2003-05 «Primeros pasos de un plan de manejo para la Colección Arqueológica Doncellas (INAPL)». *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 20: 391-397.
- GORDON, Claire y Jane Ellen BUIKSTRA  
1981 «Soil pH, Bone Preservation, and Sampling Bias at Mortuary Sites». *American Antiquity* 46 (3): 566-571.
- KILLIAN GALVÁN, Violeta y Paula MIRANDA  
2009 «Doncellas en el sótano: potencial interpretativo de una serie esquelética puneña», en *Entre Pasados y Presentes II: Estudios Contemporáneos en Ciencias Antropológicas*, Tirso Bourlot *et al.*, eds., pp. 241-256. Buenos Aires: Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- LEMP URZÚA, Cecilia, Mónica RODRÍGUEZ BALBOA, Rodrigo RETAMAL YERMANI y Eugenio ASPILLAGA LAFONTAINE  
2008 «Arqueología del depósito: manejo integral de las colecciones bioantropológicas en el Departamento de Antropología de la Universidad de Chile». *Conserva* 12: 69-96.
- PERETTI, Roberto Daniel y Susan BAXEVAINS  
2004 «Manejo y tratamiento de colecciones arqueológicas: aspectos metodológicos y técnicos para la conservación in situ de materiales faunísticos», en *Aproximaciones contemporáneas a la arqueología pampeana. Perspectivas teóricas, metodológicas, analíticas y casos de estudio*, Gustavo Martínez *et al.*, eds., pp. 493-502. Olavarría: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Paula Concepción MIRANDA

CONICET – Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano  
paula24miranda@yahoo.com.ar

**Figura 1:** Detalle de una mandíbula que presenta una inscripción realizada con tinta. En la misma puede leerse: 3 A.



**Figura 2:** Uno de los especímenes momificados de la Colección Doncellas. Conjunto de carpianos y metacarpianos izquierdos y conjunto de falanges.